

Français

MH-840 Washlight

Mode d'emploi

Sommaire



ATTENTION!
Protéger de l'humidité!
Débrancher avant toute manipulation!



POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ, VEUILLEZ LIRE CE MODE D'EMPLOI ATTENTIVEMENT AVANT LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE!

Introduction

Nous vous remerçions et vous félicitons d'avoir choisi un FUTURELIGHT MH-840. Vous êtes en possession d'un effet lumineux puissant, intelligent et aux possibilités multiples.

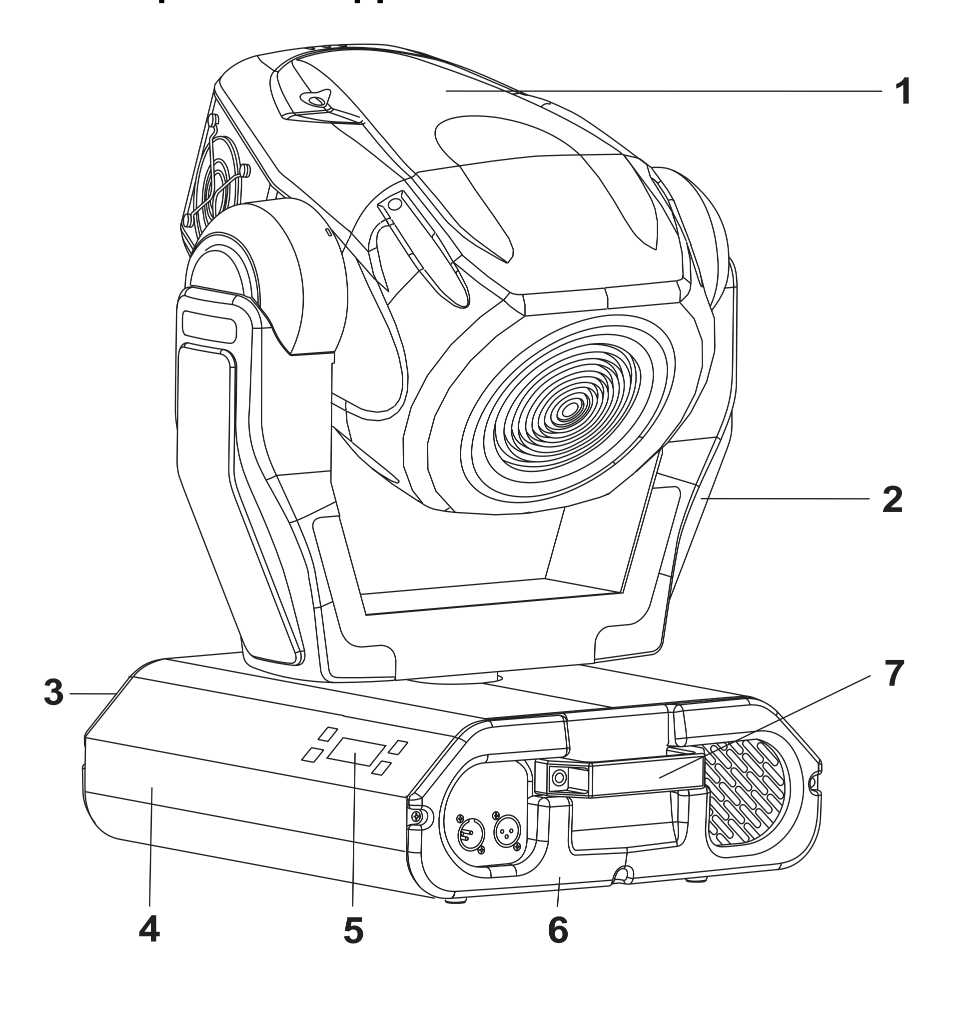
Sortez le MH-840 de son emballage.

Avant tout, Assurez-vous que l'appareil n'a pas subi de domages lors de son transport. Si tel était le cas, contactez immédiatement votre revendeur.

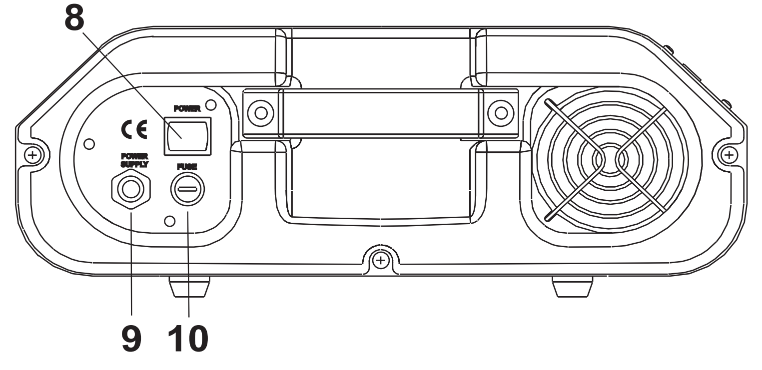
Features

Washlight multi fonctions
Mélange de couleurs CMY • Roue de couleurs motorisé avec 4 filtres différentes dichroïques et blanc, rouge, bleu, vert, orange, filtre correcteur avec 3200 K et 6000 K, filtre UV • Effet "rainbow" bidirectionnel • Fonction macro pour la combinaison entre mélange de couleurs CMY et la roue de couleurs
• Filtre frost pour des projections douces • Cône lumineux large, plat peut être tourné de 180° de manière continue • Unité combinée shutter/variateur de lumière mécanique pour une variation de lumière douce et effet stroboscopique avec 1 à 10 flashs par seconde • Ventilateur silent avec vitesse de ventilateur réglable • Construction modulaire • Design élégant • 2 poignées de transport • Adressage et réglage des fonctions spéciales, calibrage de l'effet via unité de commande avec affichage DEL à 4 positions • Affichage des heures de fonctionnement de l'appareil et de la lampe, réception de dates DMX, température intérieure etc. • Analyzer intégré pour une recherche simplifiée d'erreurs et de messages d'erreur • Activation de la lampe par télécommande possible • Programme de test intégré • Effets stroboscopiques et pulse préprogrammés • Fonction blackout lors d'un mouvement de tête ou sélection CMY/couleurs/formes de rayons • Vitesse du mouvement PAN/TILT par télécommande possible pour but d'une programmation simplifiée • Reset contrôlable par télécommande • 16 canaux DMX - résolution 16 Bit du mouvement Pan/Tilt • 14 canaux DMX - résolution 8 Bit du mouvement Pan/Tilt • Mouvement PAN au dedans de 530° • Mouvement TILT au dedans de 280° • Résolution 8/16 Bit du mouvement Pan/Tilt • Correction automatique de la position Pan/Tilt • Miroir parabolique pour une sortie de lumière optimale • Sortie de lumière via lentille Fresnell avec un diamètre de 200 mm • Angle de rayonnement de la lentille Fresnell motorisé et ajustable entre 7° et 28° • Lentille avec couche antiréflexion • 13 moteurs pas à pas de haute qualité pour des mouvements souples du miroir • Pour lampe HSR 575/2 95V/575 W GX-9,5 ou MSD 575 GX-9.5 ou MSR 575/2 95 V/575 W GX-9,5 • Contrôlable via DMX-512 par chaque contrôleur DMX standard • Contrôleurs appropriés de FUTURELIGHT: CP-192 contrôleur, CP-256 contrôleur

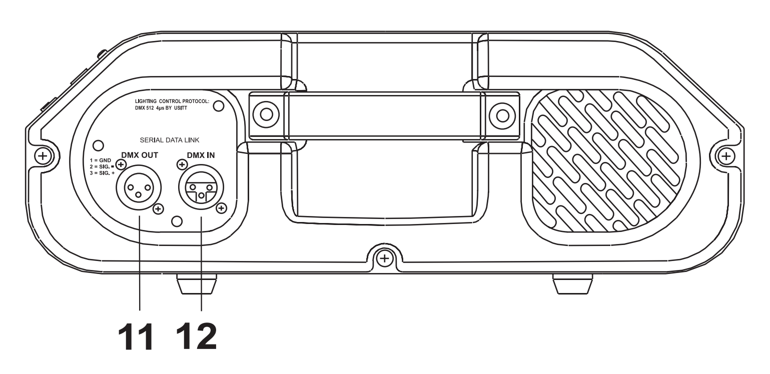
Description de l'appareil



1 - Tête rotatif
2 - Bras rotatifs
3 - Côté à gauche
4 - Base
5 - Unité de contrôle
6 - Côté à droite
7 - Poignées de transport



Côté à gauche:
8 - Interrupteur secteur
9 - Câble d'alimentation
10 - Porte-fusible



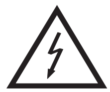
Côté à droite:
11 - Sortie DMX
12 - Entrée DMX

Control board
Mode
Up
8888
Enter
Down
13
14
15
16

Unité de contrôle:
13 - Touche Mode
14 - Affichage
15 - Touche Enter
16 - Touches Up/Down

Sécurité

Instructions de sécurité



ATTENTION!
Soyez prudent, lors de manipulations électriques avec une tension dangereuse vous êtes soumis à des risques d'électrocution!

Cet appareil a quitté les ateliers dans un état irréprochable. Pour assurer un bon fonctionnement, sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.



Attention:
Tout dommage occasionné par la non observation des instructions de montage ou d'utilisation n'est pas couvert par la garantie.

L'appareil ne devrait pas être mis en service lorsqu'il à été transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. Il se forme de la condensation qui pourrait endommager l'appareil. Laissez celui-ci atteindre la température ambiante avant de le mettre en service.

La construction de l'appareil est conforme aux normes de sécurité de catégorie I. La fiche au secteur doit seulement être branchée avec une prise de courant adaptée.

Ne laissez pas les câbles d'alimentation en contact avec d'autres câbles. Soyez prudent; lorsque vous manipulez les câbles et les connexions, vous êtes soumis à des risques d'électrocutions! Ne manipulez jamais les partys sous tension avec les mains mouillées!

Assurez-vous que la tension électrique ne soit pas supérieure à celle indiquée au dos de l’appareil. Mettez le câble d'alimentation seulement dans des prises adaptées.

Prenez garde de ne pas coincer ou abimer le câble d'alimentation. Contrôler l'appareil et les câbles d'alimentation régulièrement.

Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de le nettoyer. Pour ce faire, utilisez les surfaces de maintien sur la fiche; ne tirez jamais sur le câble.

Lors de la première mise en service, il peut y avoir une émission de fumée et d'odeurs. Ceci n'est pas dû à un défaut de l'appareil.

Attention: L’appareil produit des témperatures excessives!

Evitez de faire des effets "flash" avec cet appareil en l'allumant et l'éteignant continuellement. Cela réduit considérablement la durée de vie des ampoules.



RISQUE DE MAL!
Ne jamais regarder directement à la source de lumière, parce que des personnes sensibles peuvent subir une attaque épileptique (surtout valable pour des épileptiques)!

Toute modification effectuée sur cet appareil annule la garantie.

Tenir les enfants et les novices éloignées de l'appareil.

Emploi selon les prescriptions

Cet appareil est un spot avec tête rotatif pour creer des effets décoratifs. Cet appareil doit seulement être connecté avec une tension alternative de 230 V, 50 Hz et a été conçu pour un usage dans des locaux clos.

Cet appareil est prévu pour des utilisations professionnelles, p. ex. sur scènes, en discothèques, théâtres etc.

Effets lumineux ne sont pas conçus pour un usage continu. Accordez leur une pause de temps à autre, cela prolongera leur durée de vie.

Il ne faut jamais mettre l'appareil en service sans lampe!

Eviter les secousses et l'emploi de force lors de l'installation ou l'utilisation de l'appareil.

Il ne faut jamais lever l'appareil à la tête de projecteur, puisque autrement la mécanique pourrait être endommagée. Toujours prenez l'appareil aux poignées de transport.

Quand choisir le lieu d'installation, évitez toutefois les endroits humides, poussiéreux ou trop chauds. Assurez-vous que les câbles ne traînent pas au sol. Il en va de votre propre sécurité et de celle d'autrui.

Ne jamais prenez une distance en-dessous d'un mètre entre la sortie de lumière et la surface à illuminer!

Lors de l'installation du projecteur, au démontage du projecteur et pendant l'exécution des travaux de service faites attention à ce que la zone en-dessous du lieu d'installation soit bouclée.

Il faut toujours fixer le projecteur avec une élingue de sécurité appropriée. Il faut accrocher l' élingue de sécurité aux trous prévus à cette fin.

N'utilisez l'appareil qu'après vous êtes assuré que le boîtier est bien fermé et tous les vis nécessaires ont été complètement fixés.

Il ne faut jamais allumer la lampe, si la lentille d'objectif ou des couvercles de boîtier ont été enlevé, puisqu'il éxiste du danger d'explosion aux lampes à décharge et il se produit un rayonnement ultraviolet fort, qui peut causer des brûlures.

La maximale température ambiante t_a ne doit pas être dépassée.

ATTENTION!
La lentille endommagée doit être remplacée pour que la qualité du rayon ne soit pas amoindrie par les fissures ou rayures éventuelles!

N'utilisez l'appareil qu'après avoir pris connaissance de ses fonctions et possibilités. Ne laissez pas des personnes incompétentes utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes incompétentes.



ATTENTION!
La lampe doit être remplacée lorsqu'elle a été endommagée ou déformée par la chaleur!



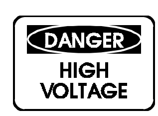
Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.

Notez que pour des raisons de sécurité, il est interdit d'entreprendre toutes modifications sur l'appareil.

Il est interdit de retirer le code barre de l'appareil. Ceci annulerait toute garantie.

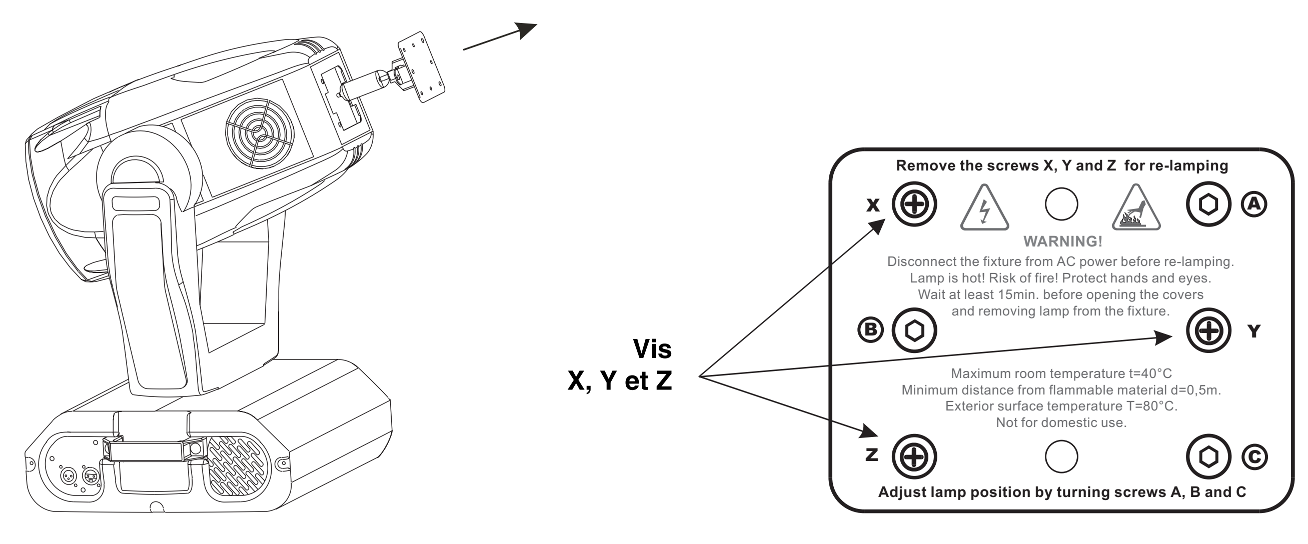
Si l'appareil est utilisé autrement que décrit dans ce mode d'emploi, ceci peut causer des dommages au produit et la garantie cesse alors. Par ailleurs, chaque autre utilisation est liée à des dangers, comme par ex. court circuit, incendie, électrocution, explosion de lampe, chute etc.

Installer/remplacer de la lampe



DANGER DE MORT!
Toujours débrancher l'appareil avant de mettre en place la lampe!

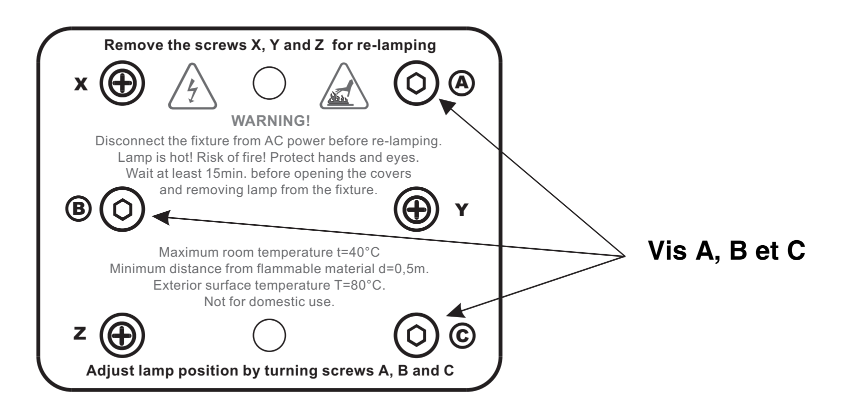




Pour mettre en place la lampe (OSRAM HSR 575/2 95 V/575 W GX-9,5 ou PHILIPS MSR 575/2 95 V/575 W GX-9,5, MSD 575 95 V/575 W GX-9,5), ouvrez le petit couvercle au dos de l'appareil comme décrit dans le dessin. Désserrez les vis à fentes en croix **X, Y et Z**.
Quand vous remplacez une lampe, retirez la lampe deféctueuse avant.
Ne pas utiliser des lampes d'une puissance supérieure, la température dégagée par celle-ci est trop haute pour cet appareil. En cas de non respect de cette consigne, la garantie n'est plus valable.
Mettez en place la lampe en évitant de toucher la partie en verre directement avec les doigts. Respectez les consignes du constructeur. Assurez-vous que la lampe soit bien placée dans la douille.
Replaçez le système de lampe dans la tête et vissez les 3 vis.
Avant d'allumer la lampe, mettez l'affichage **LAti** (indiquer les heures d'allumanage de la lampe) à 0 en presser les touches Up, Down et Enter.

Ne jamais mettre l'appareil sous tension avant que le boîtier ne soit refermé.

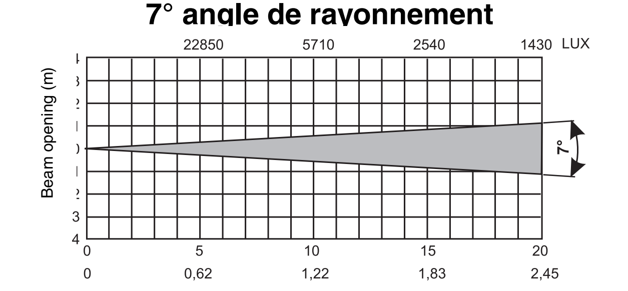
Ajustage de la lampe

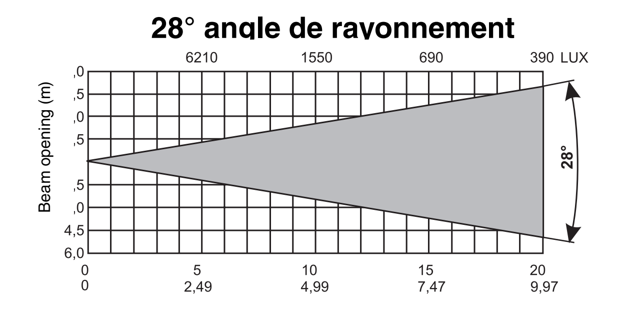


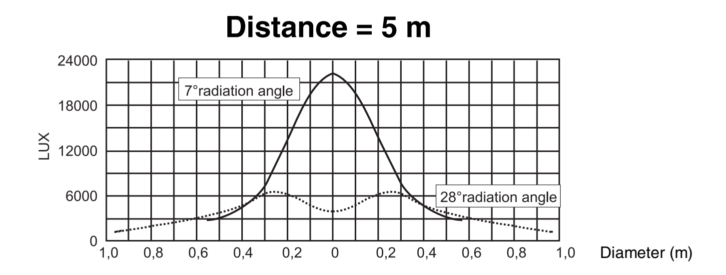
Le porte-lampe de l'appareil est ajusté à l'usine. Comme les lampes à utiliser diffèrent d'un fabricant à l'autre, il pourrait devenir nécessaire de procéder à un nouveau ajustage de la position du porte-lampe.
Allumez la lampe et ouvriez le shutter, ajustez l'intensité du dimmeur à 100 % et directionnez le rayon de lumière sur une surface plane (mur). Centrez le "Hot Spot" (la partie la plus claire du rayon de lumière) avec

les 3 vis **"A, B, C"**. Tournez un vis pour mover le Hot Spot sur l'image projeté. Si vous ne pouvez pas voir un Hot Spot, ajustez la lampe jusqu'à ce que la lumière soit repartie de manière uniforme.
Si le Hot Spot semble trop clair, vous pouvez affaiblir son intensité en mouvant la lampe plus proche au réflecteur. A cette fin, tournez les vis **"A, B, C"** pour ¼ tours dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la lumière soit repartie de manière uniforme.
Si la lumière semble plus clair au bord extérieur du rayon qu'au centre, la lampe se trouve trop proche au réflecteur. Dans ce cas, éloignez la lampe du réflecteur en tournant les vis **"A, B, C"** pour ¼ tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la lumiere soit repartie de manière uniforme et le rayon semble assez clair.

Cours des rayons:







Montage du projecteur



DANGER DE MORT!
Quand installer l'appareil, il faut considerer les instructions de EN 60598-2-17 et des normes nationales réspectives! L'installation est à faire effectuer par un installateur agrée!

Les dispositifs de suspension du projecteur doivent être construites et conceptionnés de telle manière qu'ils puissent supporter son charge utile de 10 fois pour 1 heure sans déformation permanente nuisible.

L'installation doit toujours être effectuée avec une deuxième suspension indépendante, par ex. un filet de capture approprié. Cette deuxième suspension doit être conceptionnée et installée de telle manière qu'en cas de défaut de la suspension principale aucun part de l'installation ne puisse tomber.

Pendant le montage, l'adaptation et le démontage, la présence inutile dans le secteur de surfaces de mouvement, sur des ponts d'illumination, sous des place de travail surélevées ainsi que près d'autres aires de danger est interdite.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés par des experts.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.
Procédure:
Dans le cas idéal, le projecteur devrait être installé en dehors du secteur de présence de personnes.

IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TETE EXIGE UN HAUT NIVEAU D'EXPERIENCE. Ceci comprend (mais n'est pas limitée seulement) des calculations pour la définition de la capacité de charge, le matériel d'installation utilisé et des inspections de sécurité régulières du matériel utilisé et du projecteur. N'essayez jamais à procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification, mais en commissionnez un installateur professionnel. Des installations incorrectes peuvent causer des blessures et/ou l'endommagement de propriété.

Il faut installer le projecteur en dehors du secteur d'opération à la main de personnes.

Si le projecteur doit être décroché du plafond ou de poutres élevés, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installez le projecteur de manière qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

Attention: En tombant, les projecteurs peuvent causer des blessures considérables! En cas de doutes concernant la sécurité d'une forme d'installation possible, NE PAS installer le projecteur!

Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle du poids propre du projecteur.



DANGER D'INCENDIE!
Assurez-vous lors du montage qu'il n'y ait pas de matériau facilement inflammable en contact avec le boîtier (distance minimale 0,5 m)!

ATTENTION!
N'installez le projecteur que par deux crochets appropriés. Svp observez de même les indications d'installation sur le côté bas de l'unité de base. Veillez à ce que l'appareil soit bien fixé. Assurez-vous que l'attache soit robuste et stable.

L'appareil peut être mis directement au sol ou être installé dans chaque position possible dans le Trussing, sans changer ses caractéristiques fonctionnels.

La base de projecteur peut être installée en deux manières différentes. N'utilisez que des crochets avec des vis M10 ou M8. Vissez les crochets aux points de fixation A1 et A2 ou B1 et B2. N'utilisez pas d'autres combinaisons des points de fixation. Serrez bien les vis.

Toujours assurez le projecteur avec une élingue de sécurité, qui est dimensionnée au moins pour 10 fois le poids de l'appareil. Vous deviez seulement utiliser une élingue de sécurité avec carabine à visser. Accrochez l'élingue de sécurité dans l'anneau de fixation prévu à cette fin dans la base et le trussing. Accrochez le fin à la carabine et serrez bien le vis de fixation.

Alimentation

Branchez l'appareil avec la fiche au secteur.

L'occupation des câbles de connection est:

Câble	Pin	International
Brun	Phase	L
Bleu	Neutre	N
Jaune/Vert	Terre	⏚

La terre doit être connecteé!

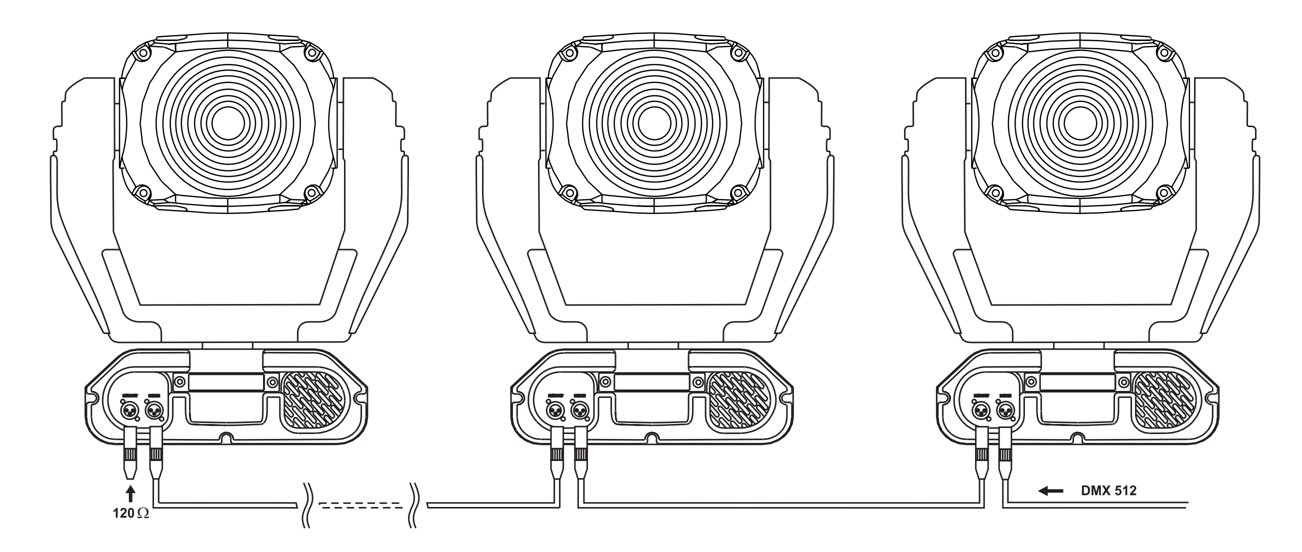
Ne jamais connecter des effets lumineux à un "dimmer pack".



DANGER DE MORT!
Avant la première mise en marche, l’installation doit être contrôlé par un organisme agrée!

Français

Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur





**Faites attention que les câbles n'ont pas de contact entre eux.
Il se peut autrement que les appareil ne
fonctionneront pas correctement.**

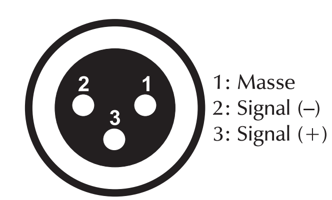


Le raccord entre le contrôleur et le projecteur ainsi qu’entre les projecteurs doit être effectué avec un câble gainé bipolare. Raccord XLR 3 pôles.

Occupation de la connection XLR:

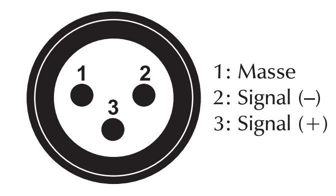
Sortie DMX

Douille XLR encastrable:



Entrée DMX

Fiche XLR encastrable:



Quand vous utilitsez les contrôleurs recommandés de FUTURELIGHT, vous pouvez directement connecter la sortie DMX du contrôleur avec l'entrée DMX du premier appareil de la chaîne DMX. Quand vous voulez connecter des contrôleurs DMX avec des sorties DMX différentes, il est nécéssaire d'utiliser des câbles d'adaptation.

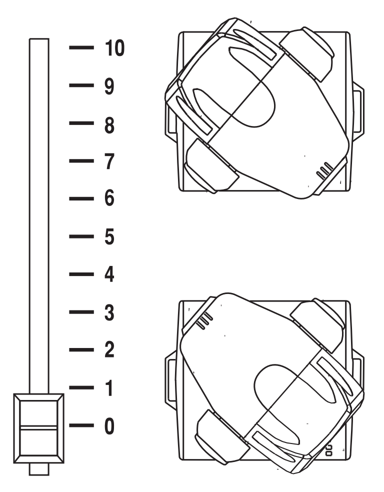
Connecter une chaîne DMX serielle:
Connectez la sortie DMX du premièr appareil de la chaîne avec l'entrée DMX de l'appareil prochaine. Toujours connectez une sortie avec une entrée de l'appareil prochaine jusqu'à tous appareil soient connectés.

Attention: Au projecteur ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de termination. Braser une résistance de 120 Ω sur la prise XLR entre Data (-) et Data (+) et l’attacher dans la sortie DMX du projecteur ultérieur.

Fonctions des canaux de contrôle

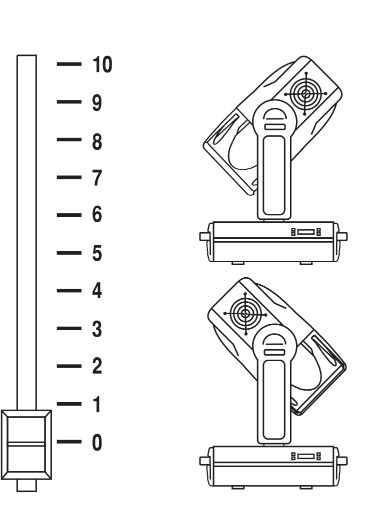
Canal de contrôle 1 - Mouvement pivotant (Pan)

Les mouvements horizontaux de la tête (PAN) sont contrôles par le régulateur.
Ajuster la tête peu à peu en poussant lentement le régulateur (0-255, 128-center). Il est possible de tourner la tête jusqu'à 530°. Vous pouvez arrêter la tête à la position désirée.



Canal de contrôle 2 - Mouvement basculant (Tilt)

Les mouvements verticaux de la tête (TILT) sont contrôles par le régulateur.
Ajuster la tête peu à peu en poussant lentement le régulateur (0-255, 128-centre). Il est possible de basculer la tête jusqu'à 280°. Vous pouvez arrêter la tête à la position désirée.



Canal de contrôle 3 - Pan fine 16bit

Canal de contrôle 4 - Tilt fine 16bit

Canal de contrôle 5 - Vitesse du mouvement PAN/TILT

0	Vitesse maximale (Mode de Tracking)
1	Vitesse maximale (Mode de Vector)
249	Vitesse minimale (Mode de Vector)
250-252	Vitesse maximale (Mode de Tracking), Blackout avec changement de la couleur
253-255	Vitesse maximale (Mode de Vector), Blackout avec mouvement PAN/TILT et changement de la couleur

Canal de contrôle 6 - Lampe, reset, ventilateur

0	Ouvert, ventilateur à vitesse maximale
127	Ouvert, ventilateur à vitesse minimale (maniement calme)
128 - 139	Allumer la lampe, reset, ouvert
140 - 239	Sans fonction
230 - 239	Éteindre la lampe après 3 secondes
240 - 255	Sans fonction

Canal de contrôle 7 - Roue de couleurs

Changement linéaire des couleurs selon le mouvement du régulateur.
Vous pouvez arrêter le changeur de couleur à la position désirée. Vous pouvez l'arrêter également entre deux couleurs et produire ainsi des faisceaux bicolores.
Entre 128 et 190 et 193 et 255 le chargeur de couleur tourne en permanence et produit l'effet dit "rainbow".

0 - 15	Ouvert/blanc
16 - 31	Rouge
32 - 47	Bleu
48 - 63	Vert
64 - 79	Orange
80 - 95	Filtre correcteur 3200 K
96 - 111	Filtre correcteur 6000 K
112 - 127	Filtre UV
128 - 190	Effet "Rainbow" avant
191 - 192	Pas de rotation
193 - 255	Effet "Rainbow" retour

Canal de contrôle 8 - Cyan

0 - 255	Cyan (0 – blanc, 255 – 100% cyan)

Canal de contrôle 9 - Magenta

0 - 255	Magenta (0 – blanc, 255 – 100% magenta)

Canal de contrôle 10 - Jaune

0 - 255	Jaune (0 – blanc, 255 – 100% jaune)

Canal de contrôle 11 - Vitesse de la mélange CMY et dimmeur

0	Vitesse maximale
255	Vitesse minimale

Canal de contrôle 12 - Macros des couleurs - CMY et roue de couleurs

0 - 7	Ouvert		128 - 135	Macro 16
8 - 15	Macro 1		136 - 143	Macro 17
16 - 23	Macro 2		144 - 151	Macro 18
24 - 31	Macro 3		152 - 159	Macro 19
32 - 39	Macro 4		160 - 167	Macro 20
40 - 47	Macro 5		168 - 175	Macro 21
48 - 55	Macro 6		176 - 183	Macro 22
56 - 63	Macro 7		184 - 191	Macro 23
64 - 71	Macro 8		192 - 199	Macro 24
72 - 79	Macro 9		200 - 207	Macro 25
80 - 87	Macro 10		208 - 215	Macro 26
88 - 95	Macro 11		216 - 223	Macro 27
96 - 103	Macro 12		224 - 231	Macro 28
104 - 111	Macro 13		232 - 239	Macro 29
112 - 119	Macro 14		240 - 247	Macro 30
120 - 127	Macro 15		248 - 255	Macro 31

Canal de contrôle 13 - Roue d'effets

0 - 70	Full beam
71 - 230	Beam shaper
231 - 255	Filtre frost

Canal de contrôle 14 - Zoom

0	Zoom 7°
255	Zoom 28°

Canal de contrôle 15 - Shutter, Strobe

0 - 31	Shutter fermé
32 - 63	Pas de fonction (Shutter ouvert)
64 - 95	Effet stroboscopique lente à vite (max. 10 flash par seconde)
96 - 127	Pas de fonction (Shutter ouvert)
128 - 159	Effet pulse en sequences
160 - 191	Pas de fonction (Shutter ouvert)
192 - 223	Effet stroboscopique par hasard lente à vite
224 - 255	Pas de fonction (Shutter ouvert)

Canal de contrôle 16 - Inténsité dimmeur

0 - 255	Ajustement continue de L'inténsité du dimmeur de 0 à 100 %

Fonction des canaux de contrôle - protocole 8 bit:

DMX Channel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Function	PAN	TILT	PAN/TILT SPEED	FAN ON/OFF LAMP	COLOURS	CYAN	MAGENTA	YELLOW	CMY SPEED	COLOURS MACROS	EFFECT	-	STROBO	DIMMER

Codage du projecteur

L'unité de contrôle à la tête du MH-840 permet de coder l'adresse initiale DMX des projecteurs. L'adresse initiale est le premier canal à partir le projecteur répond au contrôleur DMX.
Lorsque vous codez l'adresse initiale au canal 5, le MH-840 occupera les canaux 5 à 20.
Assurez-vous qu'il n' y ait pas de canaux entrelacés pour assurer un contrôle correct et indépendant d'autres appareils DMX.
Lorsque deux ou plus projecteurs MH-840 sont codés à la même adresse initiale, ils fonctineront synchronement.

Procédure:

1. Mettez le MH-840 sous tension et attendez jusqu'à le reset soit effectué (**´rSt´** clignote dans l'affichage).
2. Pressez la touche Mode pour acceder au menu principal. Pressez les touches Up/Down jusqu'à ce que l'affichage indique **"A001"**. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction (le caractère **´A´** clignote).
3. Pressez les touches Up/Down pour séléctionner l'adresse désirée.
4. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

Contrôle:

Après avoir codé tous les MH-840 vous pouvez commencer avec le maniement via vôtre contrôleur DMX.

Attention:
Après avoir mis le MH-840 sous tension, le projecteur reconaîtra s'il recoit des signaux DMX-512 ou non. S'

il n'y a pas de signaux DMX à la douille entrée DMX, **"A001"** avec l'adresse codée clignotera dans l'affichage.
Cette situation est possible quand:
-la fiche 3-pôle XLR (câble avec les signaux DMX du contrôleur) n'est pas connectée à l'entrée du MH-840
-le contrôleur est mis hors tension ou défectueux
-le câble ou le connecteur es défectueux ou le câble de signal n'est pas connecté correctement avec l'entrée

Attention:
Au projecteur ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de 120 Ω. La résistance est nécéssaire pour un fonctionement correcte des projecteur.

Fonctions contrôlables à distance

Lampe

Le MH-840 est equipé avec une lampe OSRAM HSR 575/2 95 V/575 W GX-9,5 ou PHILIPS MSR 575/2 95 V/575 W GX-9,5, MSD 575 95 V/575 W GX-9,5.
Un relais dans l'interieur du MH-840 permet d'allumer ou d'éteindre la lampe via l'unité de contrôle our via le contrôleur DMX.

Allumer et éteindre la lampe via l'unité de contrôle

1. Mettez le MH-840 sous tension et attendez la fin du reset.
2. Pressez la touche Mode pour acceder au menu principal. Pressez les touches Up/Down jusqu'à ce que l'affichage indique "LAMP". Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.
3. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON"** pour allumer la lampe ou **"OFF"** pour éteindre la lampe.
4. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

Attention:
Si vous allumez la lampe via l'unité de contrôle et mettez le MH-840 hors tension, la lampe sera allumée automatiquement dès que vous remettez l'appareil sous tension.
Lorsque vous coupez la lampe via l'unité de contrôle et mettez le MH-840 hors tension, la lampe sera coupée automatiquement dès que vous remettez l'appareil sous tension. Il faut que vous allumiez la lampe encore une fois via l'unité de contrôle ou votre contrôleur DMX.

Il est très important de savoir que les lampes à décharge sont des lampes devant refroidir avant d'être reallumée. C'est pourquoi il faut que vous attendiez 5 minutes (avec vitesse maximale du ventilateur) après avoir coupé la lampe.
Si vous essayez d'allumer la lampe avant les 5 minutes, le MH-840 mémorisera cet information et allumera la lampe automatiquement après les 5 minutes. L'affichage indique **´HEAt´**. S'il n'est pas possible d'allumer la lampe 7 fois sans succès, l'affichage indiquera **´LA.Er´**. Cet avis indique que la lampe peut être défectueuse, qu'il n' y a pas de lampe ou que le starter ou ballast est défectueux.

Roue de couleurs

Le MH-840 dispose d'une roue de couleurs avec 8 positions de couleurs - 4 filtres dichroïques, filtres correcteurs 3200 K et 6000 K, filtre UV et 1 ouvert. La roue peut être arrêtée entre deux coloris. Il est même possible de tourner la roue en permanence à vitesses diffèrentes pour produire l'effet "Rainbow".

Mélange de couleurs CMY

La mélange de couleurs CMY foncionne avec des filtres de couleur cyan, magenta et jaune. Vous pouvez avoir une bande large de couleurs en varier l'intensité de chaque filtre entre 0 % et 100 %.

Effets de faisceaux

Avec le beam-shaper, vous pouvez ajuster la forme du faisceaux et tourner-le en 180°. Le filtre frost vous offre la possibilité d'avoir des projections douces.

Zoom

Grâce au zoom motorisé, l'angle de rayonnement peut être ajusté entre 7° et 28°.

Dimmeur

Dimmeur de 0 à 100 %.

Shutter / Stroboscope

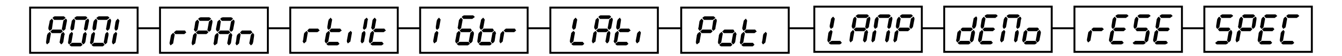
Le shutter produit les effets stroboscopique à la vitesse de 1 à 10 flashs par seconde.

Ventilateurs

Le MH-840 est refroidit via deux ventilateurs dans la tête et un dans la base. La vitesse des ventilateurs et le bruit peuvent être reduit. La vitesse réduite du ventilateur réduit le refrodissement du projecteur. Veuillez faire attention aux instructions sous SPEC - fonctions speciales.

L'unité de contrôle

L'unité de contrôle se trouve à la tête du MH-840 et offre plusieurs caractéristiques, par exemple pour ajuster l'addresse DMX, indiquer les heures de maniement du projecteur ou de la lampe, allumer ou éteindre la lampe, commencer les séquence de demonstration, faire un reset ou utiliser des fonctions spéciales pour contrôle manuel ou l'entretien.
Pressez la touche Mode pour acceder au menu principal. Pressez les touches Up/Down jusqu'à ce que l'affichage indique "A001" avec l'adresse codée. Pressez les touches Up/Down et l'affichage indique: **A001, rPAn, rTilt, 16br, Lati, Poti, LAMP, dEMo, rESE, SPEC**. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler. Les différentes fonctions sont:



Fonctions principales

A001 - DMX 512 Codage de l'adresse initiale:
Le caractère ´**A**´ clignote. Pressez les touches Up/Down pour sélectionner l'adresse désirée (001 - 512). Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

rPAn - Pan reverse:
Cette fonction permet d'invertir le mouvement PAN. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON"** pour activer cette fonction ou **"OFF"** pour éteindre cette fonction. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

rtilt - Tilt reverse:
Cette fonction permet d'invertir le mouvement TILT. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON"** pour activer cette fonction ou **"OFF"** pour éteindre cette fonction. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

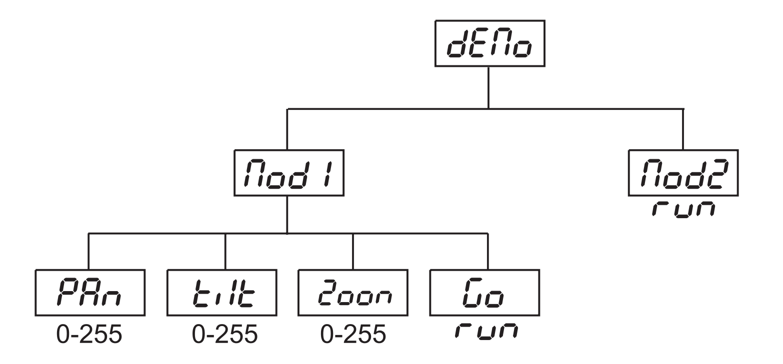
16br - Résolution de mouvement:
Avec cette fonction, vous pouvez ajuster la résolution du mouvement 8 ou 16 bit. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON"** (16 bit) ou **"OFF"** (8 bit). Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.
Attention:
Quand vous ajustez la résolution 16 bit, le projecteur occupe 16 canaux DMX. Quand vous ajustez la résolution 8 bit, le projecteur occupe seulement 14 canaux DMX. Veuillez voir le protocole DMX.

LAti - Lamp On time:
Cette fonction permet d'indiquer les heures d'allumanage de la lampe. Pressez la touche Enter ou la touche Mode pour retourner au menu principal. Pour mettre l'affichage LAti à 0 veuillez pressez les touches Up, Down et Enter.

Poti - Power On time:
Cette fonction permet d'indiquer les heures de foncionnement du projecteur. Pressez la touche Enter ou la touche Mode pour retourner au menu principal.

LAMP - Allumer/éteindre la lampe:
Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON"** pour allumer la lampe ou **"OFF"** pour éteindre la lampe. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

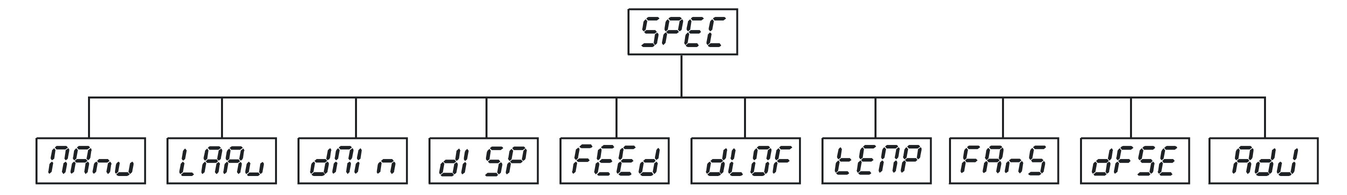
dEMo - Séquences de demonstration:
Cette fonction permet de débuter des séquences speciaux sans contrôleur externe pour demonstrer les possibilités du MH-840. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner les séquences du mode **"Mod1"** ou **"Mod2"**. Le mode **"Mod1"** est recommandé pour des projections sur la mure sans mouvement de la tête. Le mode **"Mod2"** utilise toutes les fonctions du MH-840 et est parfait pour une presentation complète de l'appareil.



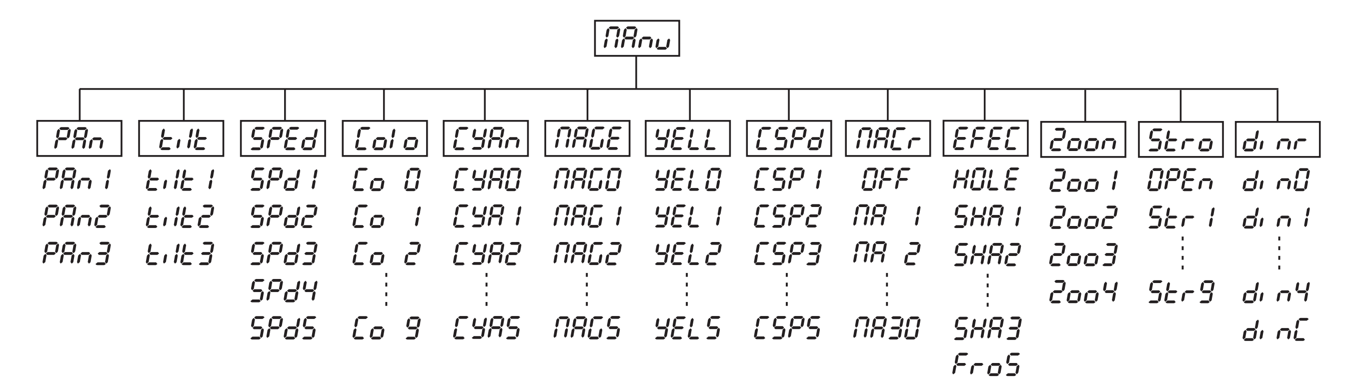
rESE - Fonction reset:
Pressez la touche Enter pour le débuter le reset. Toutes les fonctions et positions vont être ajustées à leur positions standards.

SPEC - fonctions speciales

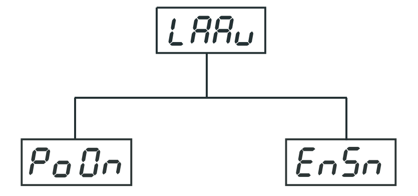
Pressez les touches Up/Down jusqu'à ce que l'affichage indique les différents fonctions. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction.



MAnu - Contrôle manuel des effets :
Cette fonction permet de contrôler les fonctions des canaux manuellement. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner la fonction désirée. Pressez la touche Enter pour ajuster l'effet ou la touche Mode pour l'annuler.



LAAu- Allumer la lampe automatiquement
Grâce à cet menu, vous pouvez ajuster la fonction allumer la lampe et desactiver le senseur de lumière.



PoOn - Allumer la lampe automatiquement
Cette fonction permet d'allumer la lampe automatiquement àpres d'avoir mis l'appareil en service. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON"** pour allumer la lampe automatiquement àpres d'avoir mis l'appareil en service ou **"OFF"** si vous ne voulez pas allumer la lampe automatiquement àpres d'avoir mis l'appareil en service. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

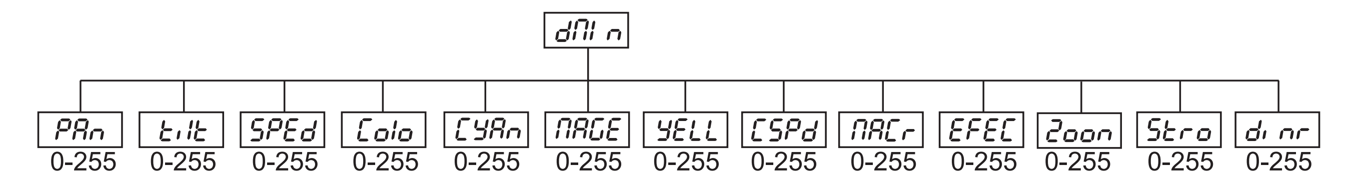
EnSn - Activer/déactiver le senseur de lumière

Cette fonction permet de déactiver le senseur de lumière. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON“** pour activer le senseur de lumière ou **"OFF“** si vous voulez déactiver le senseur de lumière. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

Attention: L'option "OFF" est seulement prévu pour des cas cas d'urgence, par example quand le senseur de lumière défaut et vous attendez sur les pièces de réchange. Quand le senseur de lumière est déactivé, les messages d'erreur "LAEr, SnEr, HEAt" ne sont pas affiché ("HEAt" apparaît, mais seulement quand la lampe était éteinte et allumée dedans 5 minutes.) À cause de cela, l'électronique de l'appareil continuerá d'essayer d'allumer la lampe lorsque la lampe soit défecteuse ou il n'y aurait pas de lampe! Veuillez réspecter que cet action pourraît détruire des élements électroniques.

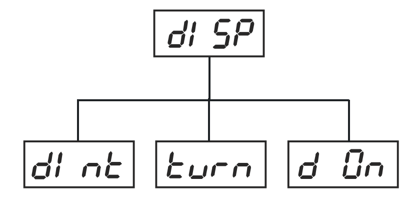
dMin - valeurs DMX :

Possibilité de voir tous les valeurs DMX comme reçues du contrôleur. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner le canal désiré. Pressez la touche Enter pour voir les valeurs DMX ou la touche Mode pour l'annuler.



diSP - ajuster l'affichage:

Cette fonction permet d'ajuster les valeurs de l'affichage:



d int - Intensité de l'affichage:

Cette fonction permet d'ajuster l'intensité de l'affichage entre 20 % et 100 %. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner l'intensité de l'affichage. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

turn - Inversion de l'affichage

Cette fonction permet de tourner l'affichage par 180°. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"Affichage normale“** ou **"Affichage 180°“**. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

d On- Blackout automatique de l'affichage

Cette fonction permet de maintenir l'affichage ou de la éteindre après 2 minutes sans fonction sur l'unité de contrôle. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON“** pour maintenir l'affichage ou **"OFF“** pour le éteindre automatiquement. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

FEEd - PAN/TILT-Feedback:

Cette fonction permet de retourner le Moving Head à la position correcte, quand cette position a été changeé externement, p. ex. grâce à un choc. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON“** pour retourner à la position correcte ou **"OFF“** (sans fonction Feedback). Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

Notez: Quand la fonction Feedback a été éteindue, la position PAN/TILT à été changée grâce aux forces extérieures et la fonction Feedback à été reactivée, il est possible que l'appareil ne fonctionne pas synchronement aux valeurs DMX. Dans ce cas, veuillez executer un Reset pour synchroniser l'appareil autre fois.

d int - Intensité de l'affichage :

Cette fonction permet d'ajuster l'intensité de l'affichage entre 20 et 100. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner l'intensité de l'affichage. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode

pour l'annuler.

dLOF - Éteindre la lampe via DMX:

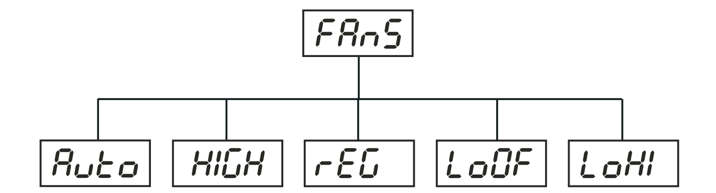
Cette fonction permet d'éteindre la lampe via DMX. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"ON“** pour éteindre la lampe via DMX ou **"OFF“** si vous ne voulez pas éteindre la lampe via DMX. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.

tEMP - temperature

L'affichage indique la temperature intérieure en dégrée Celsius. Une temperature intérieure jusqu'à 80° C est normale. Assurez-vous que la température ambiante ne dépasse pas 40° C.

FAnS - contrôle de la vitesse du ventilateur

Cette fonction permet de sélectioner les 5 modes de la vitesse du ventilateur. Pressez les touches Up/Down pour sélectioner **"Auto, High, reG, Lo.HI, Lo.OF"**. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler.



Auto - ajustment automatique de la vitesse du ventilateur sans contrôle DMX
Ce mode est identique avec "reG", mais la vitesse initiale du ventilateur ne peut pas être contrôlée par DMX.

HIGH - vitesse du ventilateur maximale
Le projecteur commute le ventilateur à la vitesse maximale.

rEG - ajustment automatique de la vitesse du ventilateur
Quand la température intérieure dépasse un certain niveau, la vitesse du ventilateur augmente automatiquement pour contrôler la température intérieure. Cette procédure peut être répetée jusqu'à 7 fois.

LoOF - vitesse du ventilateur bas/maximale/éteindre la lampe
La vitesse du ventilateur reste bas jusqu'à la temperature intérieure surpasse le maximum. Après, le projecteur éteind la lampe automatiquement.

LoHI - vitesse du ventilateur bas/maximale
La vitesse du ventilateur reste bas jusqu'à la temperature intérieure a augmentée au maximum. Après, le projecteur commute le ventilateur à la vitesse maximale.

Veuillez réspecter: En mode "HIGH" et "Auto", la vitesse initiale du ventilateur ne peut pas être contrôlée par DMX.

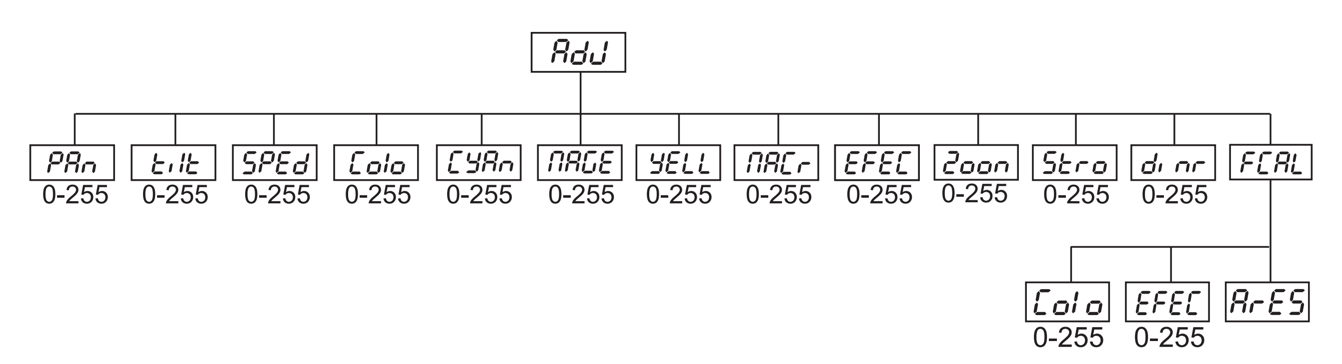
dFSE - Valeurs prédéterminées

Cette fonction permets de remettre à zéro toutes les données individuelles du projecteur sur la valeur prédéterminée à l'usine. Appuyez sur la touche Enter pour remettre les valeurs à zéro. Sur l'affichage **"rSt"** apparaît. Svp prenez les valeurs prédéterminées individuelles du tableau en bas.

Fonction	Affichage	Valeur prédé-terminée
PAN-reverse	rPAn	On OFF
TILT-reverse	rtilt	On OFF
Resolution	16br	On OFF
Éteindre la lampe automatiquement	PoOn	On OFF
Activer/déactiver le senseur de lumière	EnSn	On OFF
Éteindre l'affichage automatiquement	d On	On OFF
Intensité de l'affichage	d Int	20 40 60 80 100
Inversion de l'affichage	turn	turn uɹnʇ
Fonction Feedback	FEEd	On OFF
Éteindre la lampe/DMX	dLOF	On OFF
Contrôle du ventilateur	FAnS	Auto HIGH rEG LoOF LoHI

AdJ - Calibration des roues:

Cette fonction permet de ce que calibrer les positions correctes des roues différentes. Pressez les touches Up/Down jusqu'à ce que l'affichage indique les différents fonctions: **"PAn, Tilt, SPEd, Colo, CYAn, MAGE, YELL, MACr EFEC, Zoom, Stro, dimr, FCAL"**. Ces fonctions permet de ajuster l'appareil au positions desirées (0-255) avant de commencer la fonction calibration. Après avoir ajusté les positions, utilisez la dernière fonction ´**FCAL**´ (Fixture calibration).



1. Calibration via l'unité de contrôle

Pressez la touche Enter et l'affichage indique les fonctions: **"Colo, EFEC"** pour une calibration fine. Pressez la touche Enter pour selecter la fonction désirée. Pressez les touches Up/Down pour ajuster les valeurs de 0 à 255. Pressez la touche Enter pour confirmer la séléction ou la touche Mode pour l'annuler. Cette procedure peut être répitée pour chaque paramêtre de calibration. Après avoir ajusté les positions, utilisez la fonction ´**ArES**´ pour mémoriser la calibration dans l'EEPROM et pour faire un reset. Après avoir fini le reset, l'affichage indique ´**FCAL**´. Pressez la touche Enter pour répeter la calibration ou la touche Mode pour retourner au menu ´**AdJ**´.

2. Calibration via contrôleur DMX

Pressez la touche Enter et l'affichage indique les fonctions: **„Colo, EFEC“** pour une calibration fine. Pressez la touche Enter pour selecter la fonction désirée.

Vous pouvez maintenant calibrer les roues de couleurs, gobos et effets via votre contrôleur.

Protocôle de calibration DMX:

DMX Channel	1	2	3	4	5	6	7	8
Function	COLOUR	EFFECT	-	-	-	-	COLOURS	CYAN
	CALIBRATION 0 - 255	CALIBRATION 0 - 255	-	-	-	-	STANDARD PROTOCOL	STANDARD PROTOCOL
	SMOOTH MICROSTEP MOVEMENT							

DMX Channel	9	10	11	12	13	14	15	16
Function	MAGENTA	YELLOW	SPEED CMY,DIMMER	COLOURS MACROS	BEAM EFFECTS	ZOOM	STROBE	DIMMER
	STANDARD PROTOCOL	STANDARD PROTOCOL	STANDARD PROTOCOL	STANDARD PROTOCOL	STANDARD PROTOCOL	STANDARD PROTOCOL	STANDARD PROTOCOL	STANDARD PROTOCOL

Après avoir ajusté les positions, utilisez la fonction ´**ArES**´ pour mémoriser la calibration dans l'EEPROM et pour faire un reset.

Avis d'erreur et d'information

HEAt
Cet avis est indiqué quand vous essayez d'allumer la lampe avant les 5 minutes après avoir mis l'appareil hors tension (la lampe est trop chaude). Cet avis apparait quand la lampe ne peut pas être allumée en 20 secondes. Le MH-840 mémoriserá cet information et allumera la lampe automatiquement après les 5 minutes.

LAEr
S'il n'est pas possible d'allumer la lampe 7 fois sans succès, l'affichage indiquera ´**LA.Er**´. Cet avis indique que la lampe peut être défectueuse, qu' il n' y a pas de lampe ou que la température intérieure est trop haute (p. ex. quand la température ambiante dépasse 40° C) ou que le starter ou ballast est défectueux.
Veuillez remplacer la lampe ou contrôlez la température ambiante ou contactez votre revendeur si la situation n'est pas cause par la lampe.

MbEr
Cet avis est indiqué quand la communication entre platine principale et l'unité de contrôle est troublée.

CoEr
Erreur à la roue de couleurs. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). La roue de couleurs n'est pas à la position correcte.

FtEr
Cet avis indique que que la température intérieure était trop haute (p. ex. quand la température ambiante dépasse 40° C) et que le relais intérieur a coupé la lampe. Cet avis apparait jusqu' à ce que la température redescende à un niveau acceptable. Après l'affichage indique HEAt (la lampe est trop chaude).

SnEr
Cet avis indique que la diode photoelectique est défectueuse. Veuillez contactez votre revendeur.

PoEr
Cet avis indique que l'appareil a été débranché brièvement.

PAEr
Erreur au mouvement PAN des bras rotatifs. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). Les bras rotatifs ne sont pas à la position correcte.

tiEr
Erreur au mouvement TILT de la tête. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnetiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit réspectif sur la platine principale). La tête n'est pas à la position correcte.

FrEr
Cet avis indique qu'il n' y a pas la tesion standard de 50 ou 60 Hz.

Caractéristiques techniques

Alimentation
Modèle EU : 208/230/240 V, 50/60 Hz ~
Modèle US : 100/115/208/230 V, 50/60 Hz ~
Puissance de rendement: 800 W
Fusible: T 10 A, 250 V

Lampe
OSRAM HSR 575/2 95 V/575 W GX-9,5 ou PHILIPS MSR 575/2 95 V/575 W GX-9,5, MSD 575 95 V/575 W GX-9,5

Système optique
- Miroir parabolique pour une sortie de lumière optimale
- Sortie de lumière via lentille Fresnell avec un diamètre de 200 mm
- Angle de rayonnement de la lentille Fresnell ajustable entre 7° et 28°
- Lentille avec couche antiréflexion

Couleurs
- Mélange de couleurs CMY
- 4 filtres dichroïques interchangeables + blanc, filtres correcteurs 3200 K et 6000 K, filtre UV
- Changeur de couleurs à vitesse de rotation variable

Effets de faisceaux
- Beam-shaper
- Filtre frost

Stroboscope
- Effet stroboscopique à vitesse variable speed (1 à 10 éclairs par secondes)

Zoom
- Controlable via DMX
- Zoom motorisé pour ajuster l'angle de rayonnement entre 7° et 28°

Dimmeur
Dimmeur lente de 0 à 100 %

Moteur
- 13 moteurs pas à pas commandés par microprocesseur

Electronique
- Entrée série digitale DMX-512

- Canaux de contrôle:

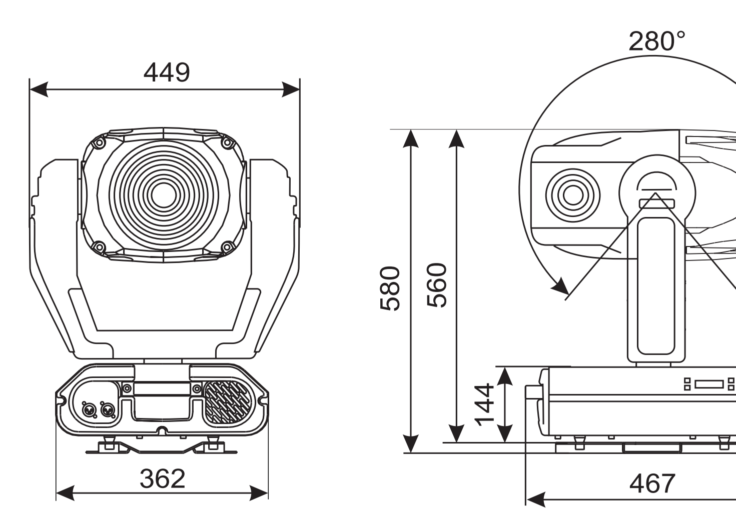
Canal de contrôle 1 - Mouvement pivotant (Pan)
Canal de contrôle 2 - Mouvement basculant (Tilt)
Canal de contrôle 3 - Pan fine 16bit
Canal de contrôle 4 - Tilt fine 16bit
Canal de contrôle 5 - Vitesse du mouvement PAN/TILT
Canal de contrôle 6 - Lampe, reset, ventilateur
Canal de contrôle 7 - Roue de couleurs
Canal de contrôle 8 - Cyan
Canal de contrôle 9 - Magenta
Canal de contrôle 10 - Jaune
Canal de contrôle 11 - Vitesse de la mélange CMY et dimmeur
Canal de contrôle 12 - Macros des couleurs - CMY et roue de couleurs
Canal de contrôle 13 - Roue d'effets
Canal de contrôle 14 - Zoom
Canal de contrôle 15 - Shutter, Strobe
Canal de contrôle 16 - Inténsité dimmeur

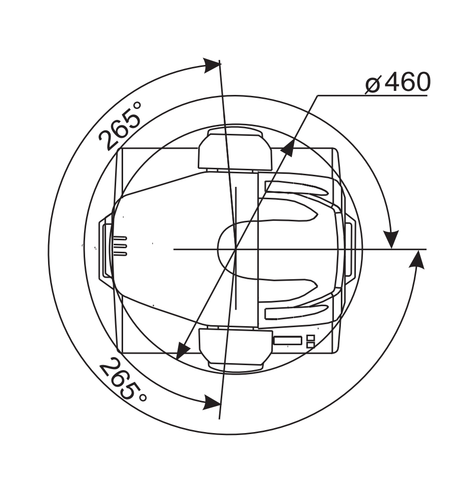
Pan/Tilt
Mouvement PAN en 530°
Mouvement TILT en 280°
Résolution 8/16 Bit du mouvement PAN/TILT
Correction automatique de la position Pan/Tilt
Mouvement PAN maximale 530° en 3 s
Mouvement TILT maximale 280° en 2,2 s

Températures
Maximale température ambiante t_a: 40° C

Maximale température du boîtier (à l'équilibre) t_B: 80° C

Dimensions et poids
Longeur de la surface de base (avec poignées): 470 mm
Largeur de la suspension: 450 mm
Hauteur (tête horizontale): 580 mm
Poids (net): 33 kg
Poids (emballage): 38 kg



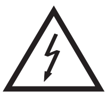


Nettoyage et maintenance

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Entre autres, il faut respecter particulièrement les points suivants:
1) Tous les vis avec lesquelles l'appareils ou des parties de l'appareil sont montés, doivent être fixément serrées et ne doivent pas être corrodées.
2) Au boîtier, aux fixations et au lieu de montage (plafond, fixations pour une installation sur un niveau moins élevé, Traverse) aucune déformation doit être visible.
3) Des parties mouvantes mécaniques comme des axes, des oeillets et similaires, ne doivent pas avoir aucune trace d'usure (par ex. usure par frottement ou dommages) et ne doivent pas tourner de manière déséquilibrée.
4) Les lignes de raccord électriques ne doivent pas avoir aucun endommagement, viellissement de matériel (par ex. des lignes poreux) ou des dépôts. D'autres régulations adaptées au lieu d'utilisation respectif et à l'utilisation, seront respectées par l'installateur compétent et des défauts de sécurité seront éliminés.



DANGER DE MORT!
Toujours débrancher avant de proceder à l'entretien!

Le nettoyage régulier du projecteur est absolument nécessaire, les impuretés, la poussière ainsi que les résidus de liquides à fumée se déposant, diminuent considérablement l'intensité lumineuse.

Le mauvais entretien de l'appareil réduit la durée de vie de celui-ci. Utilisez un torchon non pelucheux humide. Ne pas utiliser de l'alcool ou des détergents pour le nettoyage !

La lentille d'objectif doit être nettoyée toutes les semaines, car des résidus de liquide de brouillard se déposent rapidement. Nettoyer le ventilateur tous les mois.

Les gobos peuvent être nettoyés à l'aide d'une brosse douce. Nettoyer l'intérieur du projecteur au moins une fois par an avec un aspirateur ou une lame d'air. Les verres colorés dichroîques, la roue de gobos et les lentilles doivent être nettoyés une fois par mois.

Pour que les paliers des gobos rotatifs fonctionnent bien, ils doivent être huilés tous les six mois. Utiliser pour cela une seringue à aiguille fine. La quantité de l'huile ne doit pas être démésurée pour éviter que l'huile n'écoule pas durant la rotation.

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de partys nécéssitant un entretien sauf la lampe et le fusible. L'entretien et les réparations doivent être effectuées par un technicien compétent!

Veuillez faire attention aux instructions sous "Installer/Remplacer la lampe".

Remplacer le fusible

Une ampoule défectueuse peut entraîner un fusible "grillé". Toujours remplacer un fusible par un autre de modèle identique.

Avant le remplacement du fusible débrancher l'appareil.

Procédure:

Pas 1: Dévissez le porte-fusible (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) au dos de l'appareil avec un tournevis et le retirer du boîtier.
Pas 2: Retirez le fusible défectueux du porte-fusible.
Pas 3: Installez le nouveau fusible au porte-fusible.
Pas 4: Remettez le porte-fusible dans le boîtier et vissez-le.

Si des pièces de rechange sont nécéssaires, toujours utiliser des pièces d'origine.

Quand le câble d'alimentation de cet appareil soit endommagé, il doit être remplacé par un installateur agrée pour éviter des dangers.

Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter téléphoniquement. Notre spécialiste se tient à votre entière disposition pour répondre à toutes les questions que vous pourriez vous poser.

Appendice

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre MH-840. Si vous suivez les instruction de ce mode d'emploi, nous vous garantissons que cet appareil vous donnera longtemps beaucoup de joie.
Pour tout renseignement supplémentaire, votre spécialiste se tient à votre entière disposition pour répondre à toutes les questions que vous pourriez vous poser.

Attention! Les donnés imprimée dans ce mode d'emploi sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 01/01 ©